

UOT 636.5.083.39

QUŞ BİNALARINDA BAKTERİSİD LAMPALARDAN İSTİFADƏNİN YENİ QAYDALARI

Y.Q.GÖZƏLOV

Azərbaycan ET Heyvandarlıq İnstitutu

Ultrabənövşəyi şüa (UB) saçan bakterisid qurğular binadaxilində infeksiya törədicilərinin artması ilə əlaqədar istifadə olunmalıdır. Buna görə də lampaların quraşdırılması zamanı qaydalara ciddi nəzarət etmək lazımdır. Quş binalarında lampalar üfqi və şaquli vəziyyətdə asıla bilər.

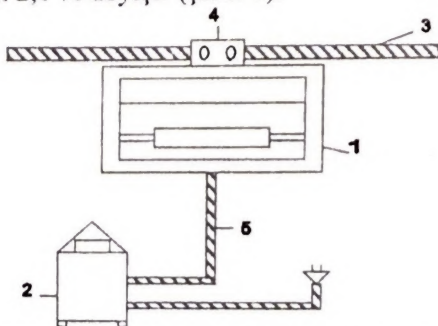
Açar sözlər: quş binası, yeni qaydalar, bakterisid lampası, şüalanma

Quşçuluq müəssisələrində bakterisid lampadan istifadə edərkən, nəzərdə tutulan dozaları tədricən artıraraq, tamamlamaq üçün quşlar gün ərzində 3 dəfə (səhər, günorta, axşam) şüalandırılmalıdır. Yəni 1-ci günü nəzərdə tutulan dozaları almaq üçün quşlar 1/4 hissə, günorta 1/2 hissə, axşam isə qalan hissəni qəbul etməlidirlər. Ayırı-ayrı günlərdə şüalanma dozaları lampanın yanma müddəti ilə tənzimlənir.

Aparılan müşahidələr onu göstərir ki, lampadan 5 dəqiqə sonra normal rejimlə şüa verməyə başlayır. Bakterisid lampasının adi lampalarla birgə yandırılmasının quşlar üçün heç bir mənfi təsiri yoxdur. Əksinə, belə işıqlanma sistemi işıqlı günü uzadan mənbə hesab olunur. Lampa yanarkən binadaxilində işıq söndürülməməlidir. Çünki, işığın söndürülməsi quşlarda streslərin əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər. Bu da bilavasitə məhsuldarlığa təsir edir.

Lampa söndürülüb, təkrar yandırılarkən fasilə verilməli, həmin fasilə müddəti 8-10 dəqiqə müəyyən edilir. Lampa dəyişən cərəyanlı şəbəkəyə qoşularaq işlədilir.

Elektrik şəbəkəsində gərginlik dəyişərkən, lampada şüa axını da dəyişir. Gərginlik artdıqca şüa axını güclənir, azaldıqda isə zəifləyir. Gərginlik normal həddən 10,0 %-i dairəsində dəyişdikdə şüa axını dəyişmiş gərginliyin hər bir faizi hesabı ilə təqribən 2,0 % dəyişir (şəkil 1).



Şəkil 1. DPT-125 tipli bakterisid lampasının bina daxilində asılması: 1. DPT-125 tipli lampası ilə əks edici ekran, 2. Qidalandırıcı qurğu, 3. Tross, 4. Bərkidici, 5. Naqi

Şüalandırıcı qurğulara elektrik enerjisi vermək üçün 250 volt dan artıq gərginlikdən istifadə edilməməlidir. Eritmə şüasının miqdarı lampanın asılma hündürlüyündən aslı olaraq dəyişir. Bu zaman lampanın asılma hündürlüyü artdıqca eritem şüalanmasının miqdarı azalır. Əksinə, lampanın asılma hündürlüyü azaldıqda isə eritem şüalanmasının miqdarı artır.

UB şüadan istifadə orqanizmin müdafiə gücünü artırır, xarici mühit amillərinin zərərli təsirlərindən qoruyur. Daha sonra orqanizmin rezistentliyi artır və məhsuldarlığını yüksəlir. Bu məqsədlə elmi-tədqiqat işi aparılmışdır.

Tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycan respublikası şəraitində saxlanılan Gümüşü-Adler cinsindən olan (ətlik-yumurtalıq istiqamətli) quşlara UB şüasının təsir normativlərini araşdırmaq, məhsuldarlıq göstəricilərinə müsbət təsir edən daha effektiv UB şüa dozalarını tapmaqdan ibarətdir.

Elmi-Tədqiqat işinin eksperimental hissəsi Şəmkir rayonu "Telman" adına quşçuluq fermer təsərrüfatında həyata keçirilmişdir. I qrup nəzarət, II, III, IV qruplar isə təcrübə qruplarıdır.

Tədqiqat zamanı DPT-125 tipli bakterisid lampadan istifadə edilmişdir. Quşlar gündə 3; 5; 10 dəqiqə müddətində (50-200 mer x saat/ m²) şüalandırılmışdır.

Heyvanların növündən, cinsindən və yaşından aslı olaraq onların döşə-mədən böy hündürlüyünün fəqli olması, onlar üçün nəzərdə tutulan şüalanma dozasında da fərqlər yaradır.

Lampadan istifadə zamanı durma vəziyyətindən aslı olaraq (məyən bucaq altında) eritem şüalanmasının üfqi səthdən şaquli səthə keçmə əmsalı (k-üfqi səthdən şaquli səthə keçmə əmsalı 0-1 arasında götürülür) dəyişir. Sinus bucağı artdıqca k-üfqi səthdən şaquli səthə keçmə əmsalı da artır.

Lampadan istifadə zamanı durma vəziyyətindən aslı olaraq (məyən bucaq altında) eritem şüalanmasının üfqi səthdən şaquli səthə keçmə əmsalı (k-

üfûqi səthdən şaquli səthə keçmə əmsalı 0-1 arasında götürülür) dəyişir (cədvəl 1). Sinus bucağı artdıqca k-üfûqi sətdən şaquli səthə keçmə əmsalı da artır[1].

Şüalanmanı üfûqi sətdən şaquli səthə köçürmək üçün aşağıdakı düsturdan istifadə olunur.

$$W=F_2\sin h_0$$

Burada W-şaquli səthə düşən şüalanmanın miqdarı, F_2 -müəyyən edilmiş səthə düşən eritem şüalarının miqdarı, h_0 -şaquli səth ilə üfûqi səth arasında əmələ gələn bucağı göstərir[2].

Heyvanların növündən, cinsindən və yaşından asılı olaraq onların döşə-mədən böy hündürlüyünün fəqli olması, onlar üçün nəzərdə tutulan şüalanma dozasında da fərqlər yaradır(cədvəl 2).

Əgər fərdi təsərrüfatlarda 50-60 başa qədər quş saxlanılırsa və həmin quşları bakterisid lampa ilə şüalandırmaq istəyiriksə, lampa 35-45° bucaq altında divara bərkidilməli, quşlar 3-5 dəqiqə müddətində şüalandırılmalıdır. Bu halda şüalanmanın tətbiq sahəsi 14-16,5 m²-dir. Digər halda təsərrüfatda 80-100 baş quş saxlanılırsa və həmin quşlar bakterisid lampa ilə şüalandırılırsa, lampa 60-90° bucaq altında tavana bərkidilməli, quşlar 7,8-10,0 dəqiqə ərzində şüalandırılmalıdır. Bu halda şüalanmanın tətbiq sahəsi isə 16,4-20,0 m²-dir.

Məhsuldarlıq dövrü ərzində (240 gün ərzində)

Cədvəl 1. Müxtəlif sinus bucaqlarının tapılması

Müxtəlif sinus bucaqları, h_0 dərəcə										
90	80	75	70	65	60	55	50	45	40	35
Eritem şüalanmanın miqdarı, F_2 mer/m ²										
192,7	188,3	186,9	181,1	175,4	167,7	158,0	148,4	134,9	123,3	109,8
Eritem şüalanmaya sərf olunan vaxt, t dəqiqə										
10	9,9	9,7	9,1	8,5	7,8	6,9	6,1	5,0	4,2	3,3
Standart şüa dozasını almaq üçün lazım olan vaxt, t dəqiqə										
10	9,9	9,8	9,5	9,2	8,8	8,3	7,8	7,2	6,5	5,7
Eritem şüalanmanın tətbiq sahəsi, S m ²										
20	19,5	19	18,8	18	17,4	16,4	15,4	14	12,8	11,3
Quşların baş sayı, n baş. Quşların 1 m ² sahədə baş sayı n=5										
100	97	95	94	90	87	82	77	70	64	56

Cədvəl 2. Müxtəlif sinus bucaqlar altında alınan nəticələr

h_0 -bucaq, dərəcə	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	90°
k-əmsal	0,57	0,64	0,70	0,77	0,82	0,87	0,91	0,94	0,97	0,98	1,0

yumurtanın və ətin satışından 533,35 manat gəlir əldə olmuşdur.

Elmi-tədqiqat işinin sonunda aşağıdakı təkliflər verilmişdir.

1.DPT-125 civəli, kvars tipli lampalar quş saxlanan binanın daxilində quraşdırılmalı, quşlar (yeni qaydalar nəzərə alınmaqla) 10 dəqiqə müddətində 10 günlük fasilə ilə 95-190 mer x saat/ m² şüalandırılmalıdırlar.

2.Quş binalarının tikintisi zamanı ultrabənövşəyi şüa saçan lampaların da binə daxilində quraşdırılması işi texniki lahiyələşdirmə normalarının hazırlanmasında istifadə oluna bilər.

ƏDƏBİYYAT

1.Gözalov Y.Q., Vəliyeva Ş.N. DPT-125 tipli lampanın quşçuluqda istifadə qaydası və onun sxemi. // AzETHİ-nun Elmi əsərləri, Gəncə, ADAU, 2010, s.74-77. 2.Алферова Л. К., Юферев Л. Ю. Бактерицидная установка повышенной эффективности. // Техника в сельском хозяйстве, М.: PACX, 2002, №2, с. 29-31

Новые правила использование бактерицидные лампы в птице помещениях

Я.Г. Гёзалов

Ультрафиолетовые бактерицидные установки должны использоваться в внутри помещениях с повышенным риском распространения возбудителей инфекций, вследствие возможного микробного загрязнения воздушной среды. При этом особое внимание должно быть уделено правильном использования ламп во время эксплуатации. Ламп можно вещать в птице помещение вертикальной или горизонтальной положение.

Ключевые слова: птице помещение, новые правила, бактерицидные лампы, облучения

Bird buildings bactericidal lamps new use rules

Y.G.Gezalov

Ultraviolet germicidal installation should be used in areas with an increased risk of the spread of infectious agents, due to possible microbial air pollution. With particular attention should be paid to the correct use of lights during eksplotatsii. Lamps can be broadcast in the bird room vertical or horizontal position.

Key words: bird houses, the new rules, bactericidal lamps, radiation.